BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 39 — N° 4, 1967, pp. 632-646.

RAPPORT SUR LA MORTALITÉ ET LA NATALITÉ ENREGISTRÉES A LA MÉNAGERIE DU JARDIN DES PLANTES PENDANT L'ANNÉE 1966

Par J. NOUVEL, G. CHAUVIER et L. STRAZIELLE

A. — MORTALITÉ

1. — **Mammifères.**

Au cours de l'année 1966, sur un effectif de 719 têtes, les pertes en mammifères se sont élevées à 66 adultes acclimatés, 15 sujets récemment incorporés aux collections, 18 jeunes nés à la Ménagerie et âgés de 10 jours à 6 mois et 22 mort-nés ou nouveau-nés âgés de moins de 10 jours sur 102 naissances, soit un total de 121.

La répartition de cette mortalité par catégorie et par mois est donnée dans le tableau 1.

Tableau I.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Totaux
Mammifères acclimatés.	7	7	3	5	6	3	7	5	7	5	6	5	66
Mammifères récemment importés............	3	1	1	0	0	1	0	2	0	0	3	4	15
Jeunes (de 10 jours à 6 mois).............	1	0	1	0	3	6	2	2	1	1	0	1	18
Mammifères nouveau-nés et mort-nés.....	0	1	3	8	1	5	1	1	0	0	0	2	22
TOTAUX.......	11	9	8	13	10	15	10	10	8	6	9	12	121

Les diverses causes auxquelles il a été possible d'attribuer ces morts sont les suivantes, parmi les divers ordres :

Ordre des Primates.

Sous-Ordre des Simiens.

Famille des *Pongidés*.

1 Chimpanzé, *Pan troglodytes* Blum., est atteint de Strongyloïdose compliquée d'entérite hémorragique avec ulcérations du colon droit.

Famille des *Cercopithécidés*.

1 Drill, *Mandrillus leucophaeus* (F. Cuv.), mort-né.

3 Hamadryas, *Papio hamadryas* (L.), dont une femelle gestante qui succombe à une rupture de la paroi de l'utérus, et deux nouveau-nés atteints de congestion pulmonaire.

1 Anubis, *Papio anubis* (L.), présente une hépato-néphrite albuminurique.

1 Chacma, *Papio porcarius* Brünn., nouveau-né, est tué par sa mère.

5 Patas, *Erythrocebus patas* Schreber, parmi lesquels un mort-né, un jeune atteint de tuberculose et trois adultes atteints respectivement de septicémie à streptocoques, de congestion pulmonaire et de paralysie.

2 Cercopithèques callitriches, *Cercopithecus aethiops sabaeus* (Scopoli), dont l'un meurt de fractures des vertèbres cervicales et l'autre, nouveau-né abandonné par sa mère, ne vit que quelques heures.

4 Cercopithèques vervets, *Cercopithecus aethiops pygerythrus* Cuv. dont deux succombent à une pleuropneumonie, un troisième est tué par ses congénères, le quatrième est mort-né.

1 Cercopithèque tantale, *Cercopithecus aethiops tantalus* (Ogilby), femelle très âgée, présente de l'emphysème pulmonaire et de l'endocardite chronique.

2 Cercopithèques de Schmidt, *Cercopithecus nictitans Schmidti* Matschie, sont atteints de pseudotuberculose et présentent de nombreuses nymphes d'Armillifères sur l'épiploon et dans les viscères.

1 Cercopithèque hocheur, *Cercopithecus nictitans nictitans* (L.) vieux et paralysé a dû être sacrifié.

1 Moustac, *Cercopithecus cephus* (L.), est victime de la pseudotuberculose.

2 Singes hiboux, *Cercopithecus hamlyni* Pocock dont l'un, jeune, est atteint d'entérite hémorragique et l'autre de leptospirose à *L. icterohemorragiae*.

2 Cercopithèques dianes, *Cercopithecus diana* (L.), une femelle victime d'un accident de parturition et son jeune, mort-né.

1 Cercopithèque de l'Hoest, *Cercopithecus l'Hoesti* Sclater, atteint d'hépatite et d'entérite.

1 Cercopithèque à gorge blanche, *C. mitis albogularis* (Syke), d'importation récente, présente une hydrocachexie liée à une infestation massive par trichocéphales, résistant à divers traitements anthelmintiques.

1 Mangabey à gorge blanche, *Cercocebus albigena* Gray, jeune, ne présente que des signes de dénutrition.

2 Mangabeys noirs, *Cercocebus aterrimus* (Oudemans), succombent à une congestion pulmonaire bilatérale.

1 Mangabey couronné, *Cercocebus lunulatus* (Temminck) victime d'une congestion « *a calore* ».

1 Colobe ours, *Colobus polykomos* Zimm., est victime d'un Orang-outan.

1 Colobe bai, *Colobus badius* Kerr, présente une tumeur du foie et une endocardite chronique.

1 Entelle, *Semnopithecus entellus* Dufresne, est atteint de congestion pulmonaire bilatérale.

Sous-Ordre des Lémuriens.

Famille des *Lémuridés*.

2 Makis mococo, *Lemur catta* Linné, sont tous deux atteints d'hépatonéphrite albuminurique et de congestion pulmonaire bilatérale.

Famille des *Galagidés*.

4 Galagos du Sénégal, *Galago senegalensis* E. Geoff., sont, dans deux cas, atteints de pseudotuberculose et dans les deux autres de congestion pulmonaire bilatérale.

Famille des *Lorisidés*.

2 Pottos, *Perodicticus potto* Müller, présentent des lésions d'hépatonéphrite albuminurique.

Ordre des Rongeurs.

Famille des *Sciuridés*.

3 Écureuils d'Europe, *Sciurus vulgaris* L., dont un atteint de myocardite et d'endocardite aiguës et l'autre de néphrite chronique ; le troisième est retrouvé en état avancé d'autolyse.

2 Écureuils de l'Inde, *Ratufa indica* Erxleben, succombent respectivement à une pleuro-pneumonie bilatérale et à une hépatonéphrite albuminurique.

1 Marmotte, *Marmota marmota* (L.), est atteinte de congestion pulmonaire bilatérale.

1 Lérot, *Eliomys quercinus* (L.), meurt de septicémie à streptocoques.

Famille des *Microtidés*.

1 Rat palmiste, *Xerus erythropus* (E. Geoff.), est atteint d'hépatite.

Famille des *Dasyproctidés*.

1 Acouchi, *Myoprocta acouchy* (Erxleben) : l'état d'autolyse avancée du cadavre ne permet pas de déterminer la cause de la mort.

1 Mara, *Dolichotis patagonica* (Zimm.), succombe à une septicémie streptoccique.

5 Chinchillas, *Chinchilla laniger* Molina, nouvellement introduits dans les collections, sont atteints de tuberculose intestinale.

Ordre des Ongulés.

Sous-Ordre des Artiodactyles.

Famille des *Bovidés*.

1 Bison d'Europe, *Bison bonasus* L., succombe à une tuberculose des appareils respiratoire et digestif.

1 Bouquetin des Alpes, *Capra ibex* L., est victime d'une paracolibacillose.

2 Bouquetins de Sibérie, *Capra i. siberica* Pallas, dont un adulte qui meurt accidentellement d'une hémorragie méningée et un nouveau-né atteint d'atélectasie.

4 Bouquetins markhors, *Capra falconeri* (Wagner), jeunes sujets, sont atteints l'un de congestion pulmonaire et les trois autres de coccidiose intestinale.

1 Thar, *Hemitragus jemlahicus* (H. Smith), meurt après 16 ans de captivité et présente des lésions chroniques de néphrite et d'endocardite.

1 Bharal, *Pseudoïs nahor* Hodgson, présente une néphrite aiguë avec lésions d'endo-, myo-, et péricardite.

1 Goral, *Naemorhaedus goral* (Hardwick), succombe à une entérite hémorragique.

2 Mouflons à manchettes, *Ammotragus lervia* (Pallas), sont atteints de tuberculose.

9 Mouflons de Corse, *Ovis musimon* (Pallas), dont 6 succombent à une entérite à paracolibacilles, les trois autres sont des nouveau-nés ne s'étant pas alimentés.

5 Mouflons de Vigne, *Ovis vignei* Blyth, dont un adulte qui se fracture plusieurs vertèbres cervicales et 4 jeunes respectivement atteints d'atélectasie (2 cas), d'entérite hémorragique et de pleuropneumonie.

1 Oryx beïsa, *Oryx beïsa* Ruppel, mort-né.

1 Kob de Thomas, *Adenota kob thomasi* Sclater, mort-né.

3 Kobs des roseaux, *Redunca arundinum* Boddaert, l'un meurt de tétanos, le second de pasteurellose et le dernier de déminéralisation.

Famille des *Cervidés*.

1 Cerf du Père David, *Elaphurus davidianus* A. M. Edw., atteint de bronchopneumonie et d'entérite hémorragique.

5 Cerfs Axis, *Axis axis* Erxleben, dont une femelle victime d'un accident de parturition, une autre meurt des suites de l'ablation d'une tumeur mammaire, un jeune piétiné par le troupeau, enfin deux morts-nés.

4 Cerfs sikas, *Sika nippon* (Temm.), dont l'un est atteint de tuberculose, un autre succombe à des blessures provoquées par un congénère, et deux jeunes meurent de dénutrition.

1 Cerf pseudaxis, *Sika hortulorum* Swinhoe, très vieux sujet présentant une tumeur de l'os maxillaire inférieur.

1 Daim moucheté, *Dama dama* (L.), est atteint de tuberculose.

Famille des *Suidés*.

2 Sangliers, *Sus scrofa* L., sont atteints de salmonellose subaiguë.

1 Pécari à collier, *Dicotyles tajacu* (L.), est atteint de pancréatite hémorragique et d'hépato-néphrite albuminurique.

Ordre des carnivores.

Famille des *Félidés*.

2 Lions, *Panthera leo* (L.), un mâle atteint d'emphysème pulmonaire de gastro-entérite parasitaire à *Ollulanus* sp. et de néphrite chronique et une femelle présentant des lésions ulcéreuses du duodenum et une endocardite.

1 Lynx du Canada, *Lynx canadensis* L., succombe à une néphrite.

1 Chat sauvage, *Felis sylvestris* Schreber, est atteint de péritonite consécutive à la rupture d'un abcès du foie.

Famille des *Viverridés*.

1 Nandinie, *Nandinia binotata* (Gray), atteinte d'hépato-néphrite.

1 Paradoxure, *Paradoxurus hermaphroditus* (Schreber), nouveau-né tué par sa mère.

Famille des *Mustélidés*.

2 Martres, *Martes martes* (L.), très vieux sujets atteints de néphrite chronique.

Famille des *Canidés.*

4 Chacals, *Thos aureus* (L.), nouveaux-nés tués par leur mère.

Famille des *Procyonidés.*

2 Coatis fauves, *Nasua narica* L., jeunes également victimes de leur mère.

Ordre des marsupiaux.

Famille des *Macropodidés.*

1 Wallaby de Bennett, *Macropus ruficollis Bennetti* Gould, succombe à une congestion pulmonaire bilatérale.

Observations sur les causes de la mortalité.

Le tableau II donne la répartition des principales causes de mortalité et la fréquence des lésions des divers appareils.

Tableau II.

Lésions anatomo-pathologiques		Nombre de cas
Maladies microbiennes	Tuberculose	11
	Pseudotuberculose	5
	Autres infections	8
Maladies parasitaires		8
Affections de l'appareil digestif	Estomac	1
	Intestin	13
	Foie	12
Affections de l'appareil respiratoire	Poumons	20
	Plèvres	4
Affections de l'appareil circulatoire	Péricarde	1
	Endocarde	6
	Myocarde	2
Affections de l'appareil génito-urinaire	Reins	15
	Utérus	1
Affections du Système nerveux		3
Traumatismes et accidents divers		13
Maladies de la nutrition		8

De ce résumé des observations nécropsiques, il ressort que les cas de tuberculose et de pseudotuberculose, quoiqu'en légère régression, restent les plus fréquents parmi les maladies microbiennes. Notons la gravité, chez les ruminants des toxi-infections d'origine paracolibacillaire, ainsi que la fréquence des affections pulmonaires chez de nombreuses espèces.

II. — **Oiseaux.**

Au cours de l'année 1966, sur 980 oiseaux enregistrés dans les collections de la Ménagerie, les pertes ont été de 108 sujets dont 28 sur 150 récemment incorporés.

La répartition mensuelle de la mortalité, par catégorie, est présentée dans le tableau III.

Tableau III.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Totaux
Oiseaux acclimatés....	10	4	5	8	6	9	5	14	7	4	3	5	80
Oiseaux récemment incorporés	5	1	1	3	0	3	1	2	4	2	6	0	28
Totaux.......	15	5	6	11	6	12	6	16	11	6	9	5	108

La liste de ces pertes, établie par ordre zoologique, avec les indications de leurs causes, est la suivante :

Ordre des Struthioniformes.

Famille des *Rhéidés.*

1 Nandou, *Rhea americana* (L.), atteint de cirrhose du foie et de néphrite.

Ordre des Ciconiiformes.

Famille des *Ciconiidés.*

1 Cigogne blanche, *Ciconia ciconia* (L.), succombe à une obstruction par corps étrangers au niveau du ventricule succenturié.

Famille des *Ardéidés*

3 Aigrettes, *Egretta garzetta* (L.), meurent cachectiques et présentent de larges zones de dégénérescence hépatique.

2 Bihoreaux, *Nycticorax nycticorax* (L.), l'un est victime de fractures des deux métatarses, l'autre est retrouvé cachectique et en voie d'autolyse.

1 Héron garde-bœufs, *Bubulcus ibis* (L.), est retrouvé noyé, sans que l'on puisse déceler de lésion.

1 Tigrisome, *Tigrisoma lineatum* (Bodd.), présente une volumineuse tumeur (180 grammes !) sur le foie.

2 Blongios nains, *Ixobrychus minutus* (L.), de capture récente, sont atteints de dénutrition.

1 Héron cendré, *Ardea cinerea* L., âgé, est atteint de congestion pulmonaire bilatérale et présente une péricardite avec myocardite et endocardite.

1 Héron pourpré, *Ardea purpurea* (L.), aveugle, est trouvé noyé.

Famille des *Plataléidés.*

1 Ibis rouge, *Guara rubra* (L.), atteint d'hépatite, succombe à une hémorragie interne au niveau du gésier.

1 Ibis sacré, *Threskiornis aethiopica* (Lath.), est trouvé noyé.

Ordre des Ansériformes.

Famille des *Anatidés.*

6 Cygnes muets, *Cygnus olor* (Gmelin), dont cinq jeunes qui présentent des signes de dénutrition ; le dernier est victime de l'aspergillose.

1 Cygne de Jankowski, *Cygnus colombianus jankowskii* Alph., présente la même mycose.

1 Cygne de Bewick, *Cygnus bewicki* Yarrel, est atteint de tuberculose.

1 Oie à tête barrée, *Anser indicus* (Latham), montre des lésions d'aspergillose.

2 Bernaches du Canada, *Branta canadensis* (L.), présentent l'une des lésions de sénilité, d'endocardite et de dégénérescence hépatique, l'autre une tuberculose intestinale.

1 Bernache à cou roux, *Branta ruficollis* (Pallas), est atteinte d'hépatite et d'endocardite chronique.

1 Bernache à cou gris, *Chloephaga poliocephala* Sclater, succombe à l'aspergillose.

3 Dendrocygne veufs, *Dendrocygna viduata* (L.), dont l'un est atteint de tuberculose, les deux autres ne montrent aucune lésion macroscopique.

1 Sarcelle d'hiver, *Anas crecca* L., succombe à la tuberculose.

2 Sarcelles de Coromandel, *Nettapus coromandelianus* (Gmelin), dont l'une est atteinte d'aspergillose, la seconde de dégénérescence hépatique.

Ordre des Lariformes.

Famille des *Laridés.*

1 Goëland argenté, *Larus argentatus* Pont., atteint d'une fracture d'aile, succombe en cours d'anesthésie.

Ordre des Charadriiformes.

Famille des *Charadriidés.*

2 Vanneaux huppés, *Vanellus vanellus* (L.), sont atteints de salmonellose.

1 Avocette, *Recurvirostra avosetta* L., est trouvée noyée.

Ordre des Gruiformes.

Famille des *Gruidés.*

2 Grues de Stanley, *Anthropoïdes paradisea* (Lichtenstein), cachectiques, meurent quelques jours après leur arrivée d'une infestation massive à *Ascaridia* sp.

Famille des *Otitidés.*

1 Outarde Kori, *Eupodotis kori* (Burchell), est tuée accidentellement sur la voie publique après évasion.

Ordre des Galliformes.

Famille des *Phasianidés.*

Nous relevons encore de nombreux cas de tuberculose dans cette famille. Les victimes en ont été les suivantes :

1 Paon spicifère, *Pavo muticus* L.

1 Paon, *Pavo cristatus* L.

1 Pénélope, *Penelope superciliaris* Illiger.

1 Faisan doré, *Chrysolophus pictus* (L.).

1 Faisan vénéré, *Syrmaticus reevesi* (Gray).

1 Coq bankiva, *Gallus g. bankiva* Temminck.

1 Perdrix rouge, *Alectoris rufa* (L.).

1 Perdrix des bambous, *Bambusicola fytchii* Anderson.

1 Perdrix gambra, *Alectoris barbara* (Bonnaterre).

Les autres cas de mortalité ont été les suivants :

1 Faisan d'Elliot, *Syrmaticus ellioti* Swinhoe), est atteint d'entérite et d'hépatite.

1 Faisan pyronote, *Lophura e. pyronota* (G. R. Gray), présente des lésions de dégénérescence hépatique, d'entérite hémorragique et de péricardite.

1 Faisan de Swinhoe, *Lophura swinhoei* (Gould), jeune atteint d'hépatite et d'entérite hémorragique.

1 Faisan argenté, *Lophura nycthemera* (L.), frappé de paralysic, a dû être sacrifié.

1 Lophophore, *Lophophorus impejanus* (Latham), âgé, est atteint d'hépatite.

2 Argus, *Argusianus argus* (L.), montrent des lésions cardiaques multiples et de nombreux foyers hémorragiques notamment au niveau des poumons et des reins.

Famille des *Cracidés.*

Ici eneore la tubereulose a été la eause de la mort d'un Hocco hybrfde, *Crax alberti x Crax alector.*

Ordre des Colombiformes.

1 Colombe turvert indienne, *Chalcophaps indica* L., présente un parasitisme intestinal par *Ascaridia.*

1 Pigeon earpophage, *Carpophaga aenea* (L.), succombe à la tubcrculose.

2 Gouras eouronnés, *Goura coronata* (L.) et

1 Goura de Sclater, *Goura sclateri* (Salv.), présentent des lésions hépatiques et pulmonaires dc toxoplasmose.

2 Colombes péruviennes, *Colombigallina cruziana* Prévost, dont l'une cst rctrouvée à demi dévorée par un rat, l'autre est atteinte de tubereulose.

1 Tourtcrelle émeraudinc, *Turtur chalcospilos chalcospilos* (Wagh.) suceombe à la même maladie.

Ordre des Accipitriformes.

Famille des *Accipitridés.*

1 Aigle mangcur de singes, *Pithecophaga jefferyi* Ogilby Grant, succombe à l'asphyxie eonséeutive à une fausse déglutition.

1 Harpye, *Harpia harpyja* (L.), meurt des suites d'unc amputation du pied droit ct présente des lésions d'endocardite, de péricardite et de myoeardite.

1 Vautour de Rüppel, *Gyps ruppelli* (Brehm), est atteint de stomatite et œsophagite pseudomembrancuses.

2 Buses variables, *Buteo buteo* (L.), de eapture récente meurent cachectiques.

3 Busards des Marais, *Circus aeruginosus* (L.), dont deux sont tués par un Caracara, le dernier cst atteint d'hépatite et de congestion pulmonaire bilatérale.

1 Bondrée apivore, *Pernis apivorus* (L.), succombe à une entérite hémorragique.

3 Crécerelles, *Falco tinnunculus* L., dont deux sont atteintes d'aspergillose et l'autre de tuberculose.

Ordre des Strigiformes.

Famille des *Strigidés.*

3 Effrayes, *Tyto alba* (Scopoli), et

1 Moyen Duc, *Asio otus* (L.), meurent cachectiques sans lésions apparentes peu de temps après leur arrivée.

1 Chouette hulotte, *Strix aluco* L., dont la cause de la mort n'a pu être précisée en raison de l'état d'autolyse des organes.

Ordre des Psittaciformes.

Famille des *Psittacidés.*

1 Cacatoès à huppe jaune, *Cacatua galerita* (Latham), atteint d'endocardite, meurt au cours de la réduction d'une fracture.

1 Cacatoès des Moluques, *Cacatua moluccensis* (Gmelin), succombe à la salmonellose.

1 Petit Vaza, *Coracopsis nigra* (L.), présente des lésions de dégénérescence hépatique et de congestion des surrénales.

3 Perruches de Kramer, *Psittacula krameri* (Scopoli), dont deux sont victimes de leurs congénères et la troisième de la tuberculose.

1 Agapornis, *Agapornis roseicollis* Vieillot, se fracture le fémur et succombe.

2 Perruches ondulées, *Melopsittacus undulatus* (Shaw.), dont l'une présente des lésions de sénilité et un mâle en phase d'activité sexuelle tué par un autre mâle.

Ordre des Passeriformes.

Famille des *Fringillidés.*

1 Cardinal de Virginie, *Richmondena cardinalis* (L.), est atteint d'hépatite et de néphrite aiguë.

Famille des *Bombycillidés.*

1 Jaseur de Bohème, *Bombycilla garrulus* (L.), présente de la dégénérescence hépatique.

Famille des *Irénidés.*

2 Faux Drongos, *Irena puella* (L.), atteints respectivement de dégénérescence hépatique avec cachexie et d'aspergillose.

Famille des *Plocéidés*.

1 Veuve à collier d'or, *Steganura paradisea* (L.), très âgée présente une légère congestion pulmonaire.

1 Diamant à queue rousse, *Bathilda ruficauda*.

1 Moineau du Japon, *Munia domestica* Hogson.

1 Tisserin Cap-Moor, *Hyphanthornis cucullatus* (Müller), meurent, cachectiques, quelques jours après leur arrivée.

Famille des *Sturnidés*.

4 Mainates religieux, *Gracula religiosa* L., dont deux succombent à une entérite hémorragique, un troisième est atteint d'abcès pulmonaires, le dernier présente une endocardite végétante.

1 Garrulaxe strié, *Grammatoptila striata* (Vigors), est tué par une pie ordinaire.

1 Martin de Rothschild, *Leucopsar rothschildi*, ne montre aucune lésion macroscopique.

Famille des *Corvidés*.

1 Pie, *Pica pica* (L.), présente des lésions de dégénérescence hépatique et de péricardite.

1 Corneille noire, *Corvus corone* L., montre sur le foie deux abcès de la taille d'une noisette.

Le tableau IV donne la répartition des principales causes de mortalité.

Tableau IV.

Lésions anatomo-pathologiques		Nombre de cas
Maladies microbiennes	Tuberculose	19
	Salmonellose	3
Maladies parasitaires	Helminthoses	3
	Aspergillose	8
	Toxoplasmose	3
Affections de l'appareil circulatoire	Lésions du péricarde	6
	Lésions du myocarde	4
	Lésions de l'endocarde	8
Affections de l'appareil respiratoire		6
Affections de l'appareil digestif	Lésions intestinales	7
	Lésions hépatiques	20
Affections des reins		4
Traumatismes et accidents divers		19
Maladies de la nutrition et cachexie		21

Observations sur les causes de la mortalité.

Il convient de noter d'abord que le taux de mortalité a subi, par rapport à l'année précédente, une diminution appréciable, qu'il s'agisse de la mortalité totale (11 % au lieu de 12,3 %) ou plus particulièrement de celle qui frappe les oiseaux récemment incorporés aux collections (18 % au lieu de 28).

D'autre part le nombre de cas d'infections diverses est en très nette régression (3 au lieu de 16). Toutefois, il y a lieu de déplorer le maintien à un niveau stationnaire des cas de traumatismes mortels et de tuberculose.

III. — **Reptiles.**

Ordre des Crocodiliens.

Famille des *Crocodilidés.*

1 Crocodile du Nil, *Crocodilus niloticus* Laurenti, succombe à une congestion pulmonaire bilatérale.

Ordre des Squamata.

Famille des *Colubridés.*

1 Couleuvre de Graham, *Natrix grahami* Baird et Girard, meurt de dénutrition et d'infestation massive par des Nématodes et des Cestodes intestinaux (transmis pour identification, au Laboratoire de Parasitologie du Muséum).

Famille des *Vipéridés.*

1 Mocassin d'eau, *Agkistrodon piscivorus* Beauvois, présente des abcès pulmonaires et hépatiques.

B. — NATALITÉ

Le nombre des parturitions de Mammifères pendant l'année 1966 a été de 102 qui ont donné 8 sujets mort-nés, 14 sujets morts avant l'âge de 10 jours et 18 avant l'âge de 6 mois, et enfin 62 sujets vivants au 31 décembre.

Chez les Oiseaux, nous avons constaté 29 éclosions.

Les tableaux suivants montrent les répartitions mensuelles puis par espèce, des naissances et des éclosions.

Tableau V.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Mammifères	3	3	13	18	28	17	5	1	3	4	5	2	102
Oiseaux	0	0	0	5	12	6	0	0	0	6	0	0	29

Tableau VI.

Mammifères.

Désignation	Nés	Mort-nés	Morts avant 10 jours	Morts avant 6 mois	Vivants au 31-12-66
Mandrillus leucophaeus (F. Cuv.)	1	1			
Papio hamadryas (L.)	4		1	1	2
Papio porcarius Brünn.	1		1		
Macaca sylvanus (L.)	2				2
Erythrocebus patas Schreber	2	1		1	
Cercopithecus hamlyni Pocock	1				1
Cercopithecus aethiops sabaeus (Scopoli) ..	1		1		
Cercopithecus aethiops pygerythrus Cuv. ..	1	1			
Cercopithecus diana (L.)	2	1			1
Cercocebus albigena Gray	1				1
Hystrix cristata L.	3				3
Dolichotis patagonica (Zimm.)	3			1	2
Chinchilla laniger Molina	1				1
Lama pacos L.	1				1
Axis axis Erxleben	6	2	1		3
Sika nippon (Temminck)	4		1	1	2
Cervus elaphus L.	5				5
Dama dama L.	3				3
Bison bison L.	2				2
Bos indicus L. (Var. Watusi)	2				2
Bubalus bubalis (L.)	1				1
Capra falconeri (Wagner)	5			4	1
Capra ibex L.	2				2
Capra siberica Meyer	4		1		3
Ammotragus lervia (Pallas)	2				2
Pseudoïs nahor Hodgson	1				1
Ovis musimon Pallas	8		2	1	5
Ovis vignei Blyth	7			4	3
Oryx beïsa (Rüppel)	1	1			
Adenota kob thomasi Sclater	3	1			2

Désignation	Nés	Mort-nés	Morts avant 10 jours	Morts avant 6 mois	Vivants au 31-12-66
Redunca arundinum Boddaert..........	2			2	
Boselaphus tragocamelus (Pallas)........	1				1
Damaliscus p. albifrons Bürchell........	1				1
Hemionus onager (Pallas)..............	1				1
Sus scrofa L.........................	7			2	5
Paradoxurus hermaphroditus (Schreber)..	3		1		2
Canis aureus (L.)....................	4		4		
Nasua narica L.......................	3		1	1	1

Tableau VII.

Oiseaux.

Désignation	Éclos	Morts	Vivants au 31-12-66
Ardea cinerea L..............................	2	2	0
Anser indicus (Latham)......................	5	1	4
Casarca cana (Gmelin).......................	5		5
Cygnus melanocoryphus (Molina)...............	3		3
Lophura swinhoei (Gould)....................	4	1	3
Polyplection b. emphanum Temminck...........	3		3
Hoccos (Hybrides *Crax alberti* × *Crax alector*)..	6		6
Strix aluco L...............................	1	1	

Remarques sur la natalité.

Le pourcentage de jeunes mammifères qui ont survécu à la période critique des six premiers mois d'existence est voisin de 61 %, donc peu inférieur à la moyenne des cinq dernières années (62 %) mais par contre supérieur de près de 4 % à celui de la plus meurtrière de ces cinq années (1961, où il fut de 57 %).

On constate d'autre part une diminution du nombre d'animaux morts-nés, inférieur à 10 % des naissances, alors qu'il se situait entre 10 et 20 % au cours des années précédentes. Ceci traduit vraisemblablement une amélioration de la condition physique des mères et de l'état sanitaire général des groupes.

En ce qui concerne les Oiseaux, il faut remarquer la réussite de l'incubation des Éperonniers de Napoléon, des Faisans de Swinhoe (espèce considérée comme menacée, à l'état libre) et des cygnes à col noir.